

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
Please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

[Display without Links](#) | [Return to Results](#) [Display Page](#)

Display from Cplus

[← Previous answer \[\\$3.85\]](#) | [Next answer \[\\$3.85\] →](#)**ANSWER 9 © 2002 ACS**[Find documents citing this reference \[\\$2.00\]](#)[CAS indexed 2 chemical substances from this document. \[\\$2.00\]](#)**Title**

Talc-coated polyethylene-keratin film for treating burn wounds

Inventor Name

Menzul, V. A.

Patent Assignee

Russia

Publication Source

Russ.

From: Izobreteniya 1998, (10), 147-8.

Identifier-CODEN

RUXXE7

Patent Information

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
RU 2108079	C1	19980410	RU 1996-116806	19960816

Abstract

Title only translated.

International Patent Classification**International Patent Classification, Main**

A61F013-02

International Patent Classification, Secondary

A61F013-54; A61L015-00

Document Type

Patent

Language

Russian

Accession Number

2000:726874 CAPLUS

Document Number

133:256846



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 108 079** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁶ **A 61 F 13/02, 13/54, A 61 L**
15/00

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 96116806/14, 16.08.1996

(46) Дата публикации: 10.04.1998

(56) Ссылки: Тезисы докладов международного хирургического конгресса "Раны, ожоги, повязки". - Тель-Авив, 1990, с.86-87. JP 62-1732 A1 (Когэ гйдаюцу инте, Катаока тиккарин К.К.), 14.01.87. A 61L 15/01. EP 0275353 A1, (The BF Goodrich Company), 27.07.88, A 61F 13/00. US 4667666 A2 (Alice Fryslie), 26.05.87. A 61L 15/00.

(71) Заявитель:
Мензул Василий Александрович

(72) Изобретатель: Мензул Василий Александрович

(73) Патентообладатель:
Мензул Василий Александрович

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, конкретно к способам лечения ожоговых ран. Создание щадящего способа лечения ожоговых ран, ускоряющего заживление ожоговых и донорских ран, ускоряющего заживление ожоговых и донорских ран, сокращающего время их лечения, снижающего возможность образования рубцов, позволяющего исключить операцию аутодермопластики или значительно сократить оперируемую площадь, достигается за счет того, что в способе лечения ожоговых ран с помощью пленочного перевязочного материала, содержащего смесь лекарственных препаратов, ожоговые раны предварительно припудривают порошком биопрепарата "Кератан" на основе водорастворимого кератина, а лечение проводят до полного удаления некролиза

ожоговых ран с помощью пленочного перевязочного материала, содержащего ряды отверстий, образующих прямоугольники сплошной поверхности с размерами сторон 100 и 200 мм, при этом отверстия выполнены прямоугольными с размерами сторон 1 и 3-5 мм на расстоянии 1 мм. При образовании грануляций проводят щадящую дерматомную эктимию грануляций и аутодермопластику. После выведения больного из шока при необходимости проводят дерматомную некрэктомию. Лечение аутодермотрансплантантов и донорских ран проводят с помощью пленочного материала, содержащего ряды отверстий. После приживления кожных лоскутов на прооперированную поверхность надевают индивидуальное компрессионное белье. 4 з.п. ф-лы.

RU 2 108 079 C1

RU 2 108 079 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 108 079** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 61 F 13/02, 13/54, A 61 L**
15/00

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 96116806/14, 16.08.1996

(46) Date of publication: 10.04.1998

(71) Applicant:
Menzul Vasilij Aleksandrovich
(72) Inventor: Menzul Vasilij Aleksandrovich
(73) Proprietor:
Menzul Vasilij Aleksandrovich

(54) **METHOD FOR TREATING BURN WOUNDS**

(57) **Abstract:**

FIELD: medicine. SUBSTANCE: method recommends to use film wound-dressing material comprising mixture of medicinal preparations. Burn wounds are preliminarily dabbed with powder of KERATAN biopreparation based on water-soluble keratin. Treatment is conducted until complete elimination of necrolysis of wounds by applying film dressing material perforated with rows of openings. The latter form rectangles of continuous surface with sides equal to 100 and 200 mm. Openings are rectangular and have sides 1 mm and 3-5 mm. They are spaced apart at a distance of 1 mm from each other.

If granulated zones are formed on wound, patient is subjected to sparing dermatomic ectomy of granulated zones and to autodermoplasty. When patient is recovered from burn shock, he is subjected, if necessary, to dermatomic necrectomy. Treatment of autodermotransplants and donor wounds is carried out using film wound-dressing with rows of openings. After grafting skin flaps onto operated skin surface, individual compression underwear is put on. EFFECT: accelerated healing of burn and donor wounds; reduced treatment duration; lower risk for cicatrization. 5 cl

RU 2 108 079 C1

RU 2 108 079 C1

Изобретение относится к медицине, конкретно к способам лечения ожоговых ран различной степени.

Известен способ лечения ожогов, состоящий в том, что после выведения больных из шока проводят туалет обожженных поверхностей. Его выполняют в операционной после предварительного введения больному обезболивающих средств. Кожу вокруг ожога протирают салфетками, смоченными 0,5%-ным раствором аммиака или мыльной водой, осушают и обрабатывают спиртом. Затем снимают с обожженной поверхности инородные тела, обрывки эпидермиса. После туалета ожоги лечат с помощью влажно-высыхающих и мазевых повязок. После появления грануляций проводят аутодермопластику с последующим лечением ожоговых и донорских ран с помощью влажно-высыхающих и мазевых повязок (Большая медицинская энциклопедия, М.: Советская энциклопедия, 1981, т. 17, с. 231).

Традиционный способ лечения ожоговых ран требует подготовки обожженных поверхностей перед перевязкой, применения наркоза при туалете ран, так как эти перевязки очень болезненны, повязки присыхают к поверхности ран, травмируют грануляции и молодой эпителий, часто наблюдается инфицирование ран. Приживление кожных лоскутов сопровождается стяжками кожи и образованием келоидных рубцов и контрактур.

Известен способ лечения ожоговых ран, состоящий в том, что ожоговые раны закрывают перевязочным материалом DDB (dressing, dressing dr. R. Breitman), выполненным из полиэтиленовой пленки с нанесенной на ее поверхность комплексной пудрой Брейтмана. Пудра Брейтмана представляет собой смесь 95% талька и 5% лекарственных препаратов, взятых в равном соотношении: цефалексина, стрептомицина, эритромицина, тетрациклина, вибромицина, синтомицина, неомицина, канамицина, нистатина, дактарина, канестена и риванола. Лечение проводят по традиционной схеме: после появления грануляций проводят аутодермопластику (Тезисы докладов международного хирургического конгресса "Раны, ожоги, повязки", Тель-Авив, 1990, с. 86-87 и 114).

Известный способ лечения ожогов является менее болезненным, чем традиционный, щадящим. Перевязки безболезненны, не требуется использование наркоза, вместо этого можно обходиться традиционными обезболивающими средствами; местное лечение пораженной поверхности начинается сразу, так как для наложения пленочной повязки не требуется никакой подготовки раневой поверхности. Под пленкой создаются особые влажные условия, которые способствуют растворению некротических слоев поверхности глубокого ожога. Не образуются вторичные некрозы, некротические корки, поверхность ожога не высыхает, и поражение не углубляется.

К недостаткам известного способа лечения глубоких ожогов следует отнести проведение аутодермопластики традиционными методами, не

обеспечивающими 100%-ного приживления пересаженных кожных лоскутов, лечение донорских ран с помощью традиционных перевязочных средств, что приводит к длительному и болезненному заживлению донорских ран и приживлению кожных лоскутов, и образованию рубцов.

Кроме того, отсутствие дренирующей способности у перевязочного материала DDB вызывает неудобства при его использовании из-за вытекания выделений из раневой поверхности из-под пленки и замедляет течение регенерационных процессов под пленкой при лечении ожогов.

Изобретение решает задачу создания более щадящего способа лечения ожогов, ускоряющего заживление ожоговых и донорских ран, сокращающего время их лечения, снижающего возможность образования рубцов, позволяющего исключить операцию аутодермопластики или значительно сократить оперируемую площадь.

Поставленная задача решается за счет того, что в способе лечения ожоговых ран с помощью перфорированного пленочного перевязочного материала, содержащего смесь лекарственных препаратов, ожоговые раны предварительно припудривают порошком биопрепарата "Кератан" на основе водорастворимого кератина, а лечение проводят до полного некролиза с помощью пленочного перевязочного материала DDB-M, содержащего ряды отверстий, образующих прямоугольники сплошной поверхности с размерами сторон 100 и 200 мм, при этом отверстия выполнены прямоугольными с размерами сторон 1 и 3-5 мм на расстоянии 1 мм.

При образовании мелкозернистых грануляций проводят щадящую дерматомную эктимию грануляций и аутодермопластику.

При необходимости после выведения больного из шока проводят дерматомную некрэктомию.

Лечение донорских ран проводят с использованием перфорированного пленочного перевязочного материала DDB-M.

После приживления кожных лоскутов на пораженную поверхность надевают индивидуальное компрессионное белье.

Способ осуществляют следующим образом.

При поступлении в лечебное учреждение больных с ожогами различной степени проводят противошоковую терапию, раны припудривают порошком биопрепарата "Кератан", и начинают местное лечение ожоговых ран в условиях влажной среды путем закрытия их перфорированным пленочным перевязочным материалом DDB-M. При необходимости проводят дерматомную некрэктомию с помощью дискового электродерматома Мензула (патент СССР N 1817692, кл. A 61 B 17/322).

Затем ожоговые раны припудривают порошком биопрепарата "Кератан". Биопрепарат "Кератан" (Keratan) в форме порошка представляет собой высокоочищенную водорастворимую молекулярную форму белка кератина с характерным набором аминокислот. Содержит не менее 93% собственно белка кератина. Ему сопутствует связанная сера - до 2,5%, общие минеральные вещества - до

70%, жиры и углеводы - до 0,5%. Высоко гигроскопичен и адгезивен, обладает хорошей адсорбирующей способностью.

Кератан - экологически чистый продукт, производится из доброкачественной шерсти. Форма выпуска - порошок от светло-песочного до светло-кремового цвета без постороннего запаха с размером частиц не более 0,15 мм. Регистрационное удостоверение N 29-271 от 26.04.95. Разрешено применение в медицинской практике приказом Минздравмедпрома РФ N 271 от 12.12.94 (позиция 40).

Лечение ожоговых ран перфорированным пленочным перевязочным материалом DDB-M проводят до полного некролиза и заживления ран, или образования мелкозернистой грануляции. Перевязки осуществляют через 24, 48 и 72 ч по мере необходимости с обязательным припудриванием ран биопрепаратом "Кератан". Перевязки безболезненны, не требуют применения наркоза. Затем при необходимости проводят щадящую эктомию грануляций до основания и появления кровотечения в виде росы с помощью электродерматомы Мензула (глубина среза 0,1-0,15 мм) с последующим гемостазом и аутодермопластикой. Аутодермопластику проводят закрытием раны расщепленным перфорированным (1 : 2-4) или неперфорированным кожным лоскутом. Кожный лоскут также срезают электродерматомом Мензула. Затем раны (ожоговые, закрытые кожными лоскутами, и донорские) закрывают перфорированным пленочным перевязочным материалом DDB-M. Перевязки осуществляют по мере необходимости через 24, 48 и 72 ч. Приживление кожных лоскутов 100%. После приживления кожного лоскута для предупреждения роста рубцов и деформаций тела на зажившие поверхности шьются индивидуальное компрессионное белье, которое носят 22 ч в сутки в течение 1-2 лет.

В результате лечения ожогов предлагаемым методом значительно снижается болезненность процесса лечения и перевязок, процессы заживления ускоряются на 60-70% по сравнению с традиционными методами и примерно на 20-30% по сравнению с методом лечения повязками DDB, появляется возможность обойтись без операции аутодермопластики.

Перфорированный перевязочный материал DDB-M (dressing, dressing dr. Breitman - dr. Menzu) не токсичен, не вызывает аллергии, предохраняет рану от инфицирования извне, не травмирует раневую поверхность, не вызывает вторичных некрозов, обеспечивает наличие влажной среды, по своему общему характеру близкой к составу внутренней среды организма, останавливает развитие микробного процесса, стимулирует регенераторные процессы в ране, миграцию эпителиальных клеток, способствует краевой эпителизации, выполнению раны мелкозернистой грануляционной тканью, безрубцовому заживлению ран.

Перфорированный перевязочный материал DDB-M может быть выполнен из пленки различной конфигурации - рукавов различного диаметра, пленочных полотен различных размеров, которые складываются

по линиям отверстий, что дает возможность получить компакт-повязки, занимающие небольшой объем при больших размерах перевязочного материала. Для получения материала DDB-M на вышеописанную полиэтиленовую пленку с рядами отверстий напыляют комплексную пудру Брейтмана таким образом, чтобы, покрывая пленку ровным слоем, она не осыпалась за счет сил электростатического притяжения.

Наличие отверстий в перевязочном материале DDB-M обеспечивает отток такого количества жидкости, удаление которого и создает под пленкой условия, максимально ускоряющие процессы заживления ран.

Сочетание лечения ожоговых ран биопрепаратом "Кератан" и перфорированным пленочным перевязочным материалом DDB-M приводит к неожиданному усилению лечебного воздействия каждого используемого средства и позволяет не только ускорить и усилить процессы регенерации глубоких ожоговых ран и сократить в 2-3 раза оперируемую поверхность, но и обойтись без операции аутодермопластики, так как наблюдается восстановление кожного покрова.

Пример 1. Больной Н., 10 лет, поступил в Люберецкий детский ожоговый центр в апреле 1996 г. с ожогами открытым пламенем лица, ушных раковин, подбородка, передней и боковых поверхностей шеи и заушных областей 3А и 3Б степени. Самые тяжелые ожоговые раны располагались на левой половине лица, в области подбородка и передней и боковых поверхностей шеи. С первых дней начато местное лечение ран в условиях влажной среды под перфорированным пленочным перевязочным материалом DDB-M с предварительным припудриванием ран биопрепаратом "Кератан". Перевязки проводились по мере необходимости сначала через 24, затем через 48 и 72 ч, были безболезненны, применения наркоза не требовалось.

Через 120 дней раны были вылечены - восстановлен кожный покров с нежными рубцами без признаков контрактур. Сгибание и разгибание шеи осуществлялось в полном объеме. В дальнейшем рекомендовано ношение компрессионного белья.

Пример 2. Больной В., 6 лет, поступил в Люберецкий детский ожоговый центр переводом из педиатрической клиники, с ожогами кипятком в области грудной клетки и верхних конечностей 3А, 3Б степени с площадью поражения 15%. Лечение ожогов проводилось на фоне эписиндрома. В ожоговом отделении местное лечение ран проводилось в условиях влажной среды с помощью перфорированного пленочного перевязочного материала DDB-M с обязательным припудриванием ран биопрепаратом "Кератан" перед наложением повязки. Перевязки проводились по мере необходимости сначала через 24, затем через 48 и 72 ч, были безболезненны, применения наркоза не требовалось. В процессе лечения большинство ран закрылись. Осталось около 3-4% выполненных мелкозернистой грануляцией ран. Затем была проведена щадящая дерматомная эктомия грануляций с помощью дискового электродерматомы Мензула и проведена аутодермопластика со 100%-ным приживлением пересаженного

кожного лоскута. Больной был переведен в другую больницу для лечения неврологического заболевания.

Формула изобретения:

1. Способ лечения ожоговых ран, включающий наложение пленочного перевязочного материала, выполненного из полиэтиленовой пленки с нанесенной на ее поверхность смеси талька 95 мас.% и лекарственных препаратов 5 мас.%, отличающийся тем, что предварительно перед наложением пленочного перевязочного материала раны припудривают порошком биопрепарата на основе водорастворимого кератина, для лечения используют пленочный перевязочный материал, содержащий ряды отверстий, образующих прямоугольники сплошной поверхности с размерами сторон 100 и 200 мм, при этом отверстия выполнены прямоугольными с размерами сторон 1 и 3 - 5

мм на расстоянии 1 мм, а лечение проводят до полного очищения ран.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что после образования грануляций дополнительно проводят щадящую дерматомную эктомию грануляций и аутодермопластику.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что предварительно перед лечением раны проводят дополнительно дерматомную некрэктомию.

4. Способ по п. 1, отличающийся тем, что лечение аутодермотрансплантатов и донорских ран проводят с помощью пленочного перевязочного материала, содержащего ряды отверстий.

5. Способ по п. 1, отличающийся тем, что после приживления аутодермотрансплантатов на прооперированную поверхность надевают индивидуальное компрессионное белье.

RU 2108079 C1

RU 2108079 C1